

制度推行及運作，內政部將視實際需要，加強辦理相關訓練及宣導事宜。

(一九二) 行政院函送紀委員國棟就針對國道 4 號擬挖隧道，開挖段位於斷層帶，擔憂地質鬆動釀災一案所提質詢之書面答復，請查照案。

(行政院函 中華民國 102 年 6 月 14 日院臺專字第 1020037025 號)

(立法院函 編號：8-3-15-535)

紀委員針對國道 4 號擬挖隧道，開挖段位於斷層帶，擔憂地質鬆動釀災一案提出質詢，經交通部查復如下：

- 一、「國道 4 號豐勢交流道聯絡道計畫」，目的係要提供東勢、新社、石岡、和平等山城地區，快捷進出國道 4 號之運輸孔道。本部國道新建工程局經依據該計畫目標辦理完成綜合規劃，建議之路線方案其隧道路段並未穿經車籠埔斷層及 921 地表裂跡，將可降低斷層活動所造成之損害。又沿線地層屬卓蘭層，岩性為砂岩、粉砂岩、頁岩及其互層，鑽探岩心單壓強度約介於 50 至 250kgf/cm²，岩體內節理裂隙並不發達，岩石品質指標 RQD (Rock Quality Designation) 平均約在 60 左右，岩盤並不破碎，整體而言屬於中等岩盤，且岩盤透水性低，開挖期間並不致對周圍之地下水位造成影響。類似之地質國內已有相當多施工經驗，如高鐵頭份一、二、四號隧道，造橋一、二號隧道、以及寶二水庫引水隧道（相同之卓蘭層地層）、中二高蘭潭隧道（固結較差軟弱岩盤）等，以當前國內隧道工程施工技術與實績經驗，具工程可行性。
- 二、本規劃路線經石岡區路段，已避開都市計畫之中心發展區域，沿線主要採高架橋構築，並盡量使用農業用地、減少房屋拆遷，以降低對居民生活之影響。經就交通服務功能、地質條件、用地拆遷與環境影響綜合評估，本建議路線實為本計畫各路廊方案中相對較佳之方案，並於 101 年 2 月 9 日，由臺中市政府主持之專案會議中，獲共識同意本建議路線方案。貴委員所建議大甲溪北岸路廊方案，與 921 地表裂跡平行路段長約 850 公尺、相交約有 6 處，其中有 3 處為橋梁路段；另路線沿溪岸興建坡腳易受溪流冲刷，須設置水工結構設施保護道路，且有部分路段位於高潛勢岩屑滑動區。故整體而言，大甲溪北岸方案為通過斷層裂跡數較多、地質條件較不利之方案。
- 三、本計畫業經臺中市政府於 101 年 7 月 27 日及 7 月 30 日，分別於石岡、東勢地區舉辦說明會，國工局亦會同出席說明計畫內容及聽取民眾之意見與建議。有關石岡部分居民反對路線開挖隧道，及疑慮石岡被一分为二等情事，均已作回覆說明。
- 四、本計畫道路主辦機關為臺中市政府，國工局係代辦綜合規劃作業，相關成果報告（綜合規劃報告書及環境影響評估報告等），已於 102 年 3 月 1 日函送臺中市政府，該府已將本道路定名為「東勢-豐原生活圈快速道路」，並辦理本案之環評報告審查等後續推動建設相關作業。

(一九三) 行政院函送盧委員秀燕就 5 月豪雨造成農損問題所提質詢之書